



Программа курса повышения квалификации для учителей «Методика  
подготовки обучающихся к участию во всероссийской олимпиаде школьников по  
физике. Экспериментальный тур»

Трудоемкость: 54 академических часа

п/п	Наименование разделов и тем	Всего час.	Виды учебных занятий, учебных работ		Формы контроля
			Лекции / видео лекции	Самостоя тельная работа	
I.	Вступительный тест	1		1	Тест
II.	Введение	4	3	1	
2.1	Методика подготовки обучающихся к экспериментальному туру по физике	1,5	1	0,5	Тест
2.2	Методика оценки погрешностей	2,5	2	0,5	Тест
III.	Механика	18	12	6	
3.1	Методика измерения геометрических параметров	1,5	1	0,5	Тест
3.2	Методика измерения силы	1,5	1	0,5	Тест
3.3	Методика определения положения центра масс	1,5	1	0,5	Тест
3.4	Гидростатика	1,5	1	0,5	Тест
3.5	Методика изучения деформации	1,5	1	0,5	Тест





3.6	Методика изучения трения	1,5	1	0,5	Тест
3.7	Методика изучения движения	1,5	1	0,5	Тест
3.8	Гидродинамика	1,5	1	0,5	Тест
3.9	Методика изучения законов сохранения импульса и энергии	1,5	1	0,5	Тест
3.10	Методика изучения маятников	1,7	1	0,7	Тест
3.11	Методика измерения частоты колебаний	1,3	1	0,3	Тест
3.12	Методика изучения механических волн	1,5	1	0,5	Тест
<b>IV.</b>	<b>Тепловые явления и МКТ</b>	<b>10</b>	<b>7</b>	<b>3</b>	
4.1	Методики и приемы при измерении теплоёмкости и проведения экспериментов	1,5	1	0,5	Тест
4.2	Методики и приемы при изучение фазовых превращений	1,5	1	0,5	Тест
4.3	Методики при изучении процесса теплопередач	1,5	1	0,5	Тест
4.4	Методики при изучении диффузии	1,2	1	0,2	Тест
4.5	Методики и приемы при изучения поверхностного натяжения	1,3	1	0,3	Тест
4.6	Методики и приемы при изучение газовых законов	1,5	1	0,5	Тест
4.7	Методики и приемы при изучении теплового расширения	1,5	1	0,5	Тест
<b>V.</b>	<b>Электричество и магнетизм</b>	<b>10,5</b>	<b>7</b>	<b>3,5</b>	





5.1	Методика измерения электрического сопротивления	1,5	1	0,5	Тест
5.2	Методика измерения вольт-амперной характеристики	1,5	1	0,5	Тест
5.3	Методы сложения и вычитания вольт-амперных характеристик	1,5	1	0,5	Тест
5.4	Распространение электрического тока в электролитах	1,5	1	0,5	Тест
5.5	Переходные процессы в RC-цепях	1,5	1	0,5	Тест
5.6	Переменный ток	1,5	1	0,5	Тест
5.7	Магнитные явления	1,5	1	0,5	Тест
<b>VI.</b>	<b>Оптика</b>	<b>4,5</b>	<b>3</b>	<b>1,5</b>	
6.1	Отражение и преломление света	1,5	1	0,5	Тест
6.2	Линзы	1,5	1	0,5	Тест
6.3	Дифракция	1,5	1	0,5	Тест
<b>VII.</b>	<b>Итоговое задание</b>	<b>6</b>		<b>6</b>	Итоговое задание
	<b>Итого часов</b>	<b>54</b>	<b>32</b>	<b>22</b>	

